# Best Available Copy

### KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

### KOREAN UTILITY MODEL ABSTRACTS

(11) Publication number: 2019990004227

(43) Date of publication of application: 25.01.1999

(21)Application number: 2019990020635

(71)Applicant:

CHOE, WON YOUNG

(22)Date of filing:

28.10.1998

(72)Inventor:

(51)Int. CI

A01G 9/00

CHOE, WON YOUNG

### (54) CULTURE GROUND FOR RAISING SEEDLINGS

### (57) Abstract:

The present application provides a culture ground for raising seedlings which makes person easily do works comprising spreading soil evenly, seeding down and then covering with earth in the case of seeding seeds of rice plant, vegetables and etc. on a seedbed. The present utility model comprises an upper layer which is made flat to have a prescribed thickness by mixing pulp, peatmoss and adhesives, which are harmless to plants, with a prescribed ratio, hot-pressing the mixed materials and drying; and a lower layer which is made flat to have a prescribed thickness by mixing pulp, peatmoss, pearlite and adhesives with a prescribed ratio, hot-pressing the mixed materials and drying, and is located lower than the upper layer to be seeds between the upper and lower layers. The present utility model improves work efficiency and reduces labor by omitting troublesome works when a person seeds down, and also makes induce to germinate uniformly.



## (19)대한민국특허청(KR) (12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> A01G 9/00(조기공개) (11) 공개번호 실1999-004227 (43) 공개일자 1999년01월25일

(21) 출원번호실1998-020635(22) 출원일자1998년10월28일

(71) 출원인 최원영

충청북도 청주시 흥덕구 운천동 1345번지

(72) 고안자 최원양

충청북도 청주시 흥덕구 운천동 1345번지

(74) 대리인

윤의상

심사청구: 있음

### (54) 육묘용 배양지

### 요약

벼, 채소등의 씨앗을 묘판에 파종하는 경우에 흙을 골고루 피고 씨앗을 파종한 다음 다시 씨앗위에 상토하는 과정을 간단히 작업할 수 있도록 하기 위한 육묘용 배양지가 개시된다.본 고안은, 식물에 해가 없는 펄프, 피트모스 및 접착재료를 소정비율로 혼합하고,혼합된 재료를 가열 압착하여 건조시켜 소정두께를 가지도록 평평하게 형성된 상부층; 및 상부층의 하부에 위치하며, 상부층과의 사이에 씨앗이 위치하며 펄프, 피트모스, 펄라이트 및 접착재료를 소정비율로 혼합하고, 혼합된 재료를 가열 압착하여 건조시켜 소정두께를 가지도록 평평하게 형성된 하부층을 포함한다. 육묘상자에 씨앗의 파종시에 번거로운 작업이 생략되어 작업능률 및 노동력을 획기적으로 절감하며, 균일한 발아를 유도할 수 있다.

### 대표도

*도3* 

### 명세서

### 도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 묘판에 상토를 충진하고 파종한 상태를 보여주기 위한 단면도이다.

도 2는 본 고안에 따른 육묘용 배양지의 구성을 보여주기 위한 평면도이다.

도 3은 본 고안에 따른 육묘용 배양지를 이용하여 묘판에 파종한 상태를 보여주기 위한 단면도이다.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

100 : 상부층 200 : 하부층 202 : 굴곡부 300 : 묘판

302 : 씨앗

### 고안의 상세한 설명

고안의 목적



### 고안이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 고안은 육묘용 배양지에 관한 것으로,특히 벼, 채소등의 씨앗을 묘판에 파종하는 경우에 흙을 골고루 피고 씨 앗을 파종한 다음 다시 씨앗위에 상토하는 과정을 간단히 작업할 수 있도록 하기 위한 육묘용 배양지에 관한 것이 다.

일반적으로, 배추,오이 및 수박등 밭작물 뿐만 아니라 벼등 논작물에 있어서도 단위당 작물 생산량의 증가를 위하 여 이식재배법이 널리 사용된다. 이식재배법은 상토(흙)가 채워진 육묘상자(또는 모판)내에 다수의 씨앗을 파종하 고 다시 상토를 덮어 물과 비료등을 주어 육모상자내에서 일정크기이상 자란 모종을 일정간격으로 밭이나 논에 옮 겨심는 재배법이다.

이와 같은 이식 재배법은 도 1에서 보는 바와 같이, 육모상자(10)에 씨앗(12)을 파종하는 작업은 모판내에 흙(14) 을 골고루 피고 파종한 다음 씨앗 두께의 2-3배의 상토(16)를 덮는 과정이 필요하다. 여기서, 육묘상자(10)에 들 어가는 흙은 병충해나 잡초씨앗이 들어갈 우려 때문에 근처의 흙이 아니라 산이나 강등의 흙을 파오는 경우가 많 다. 즉, 육묘상자(10)에 파종시에는 산이나 강가에서 흙을 파오고 이를 다시 체로 쳐서 이물질을 제거한 다음 육묘 상자(10)에 골고루 뿌린 후 파종하고 난 다음 다시 씨앗 두께의 2-3배를 덮게 된다. 이런 다음 온도와 습도를 유 지시키고 필요에 따라 관수 및 시비를 통하여 씨앗을 발아시키고, 발아된 씨앗을 일정크기 이상으로 자라게 한 다 음 논이나 밭에 옮겨 심게 된다.

그러나. 종래에 육묘상자에 씨앗을 파종하는 작업은 상토를 구해오는 작업, 상토를 다시 체로 치는 작업 및 육묘 상자에 상토를 골고루 피는 작업등 번거로운 작업이 많다. 현재 농촌의 고령화추세에 비추어서 이와 같이 육묘상 자에 씨앗을 파종하는 작업은 현실적으로 어려움이 많을 뿐만 아니라 균일한 발아를 유도하기 위하여는 세심한 주 의가 요구되는 문제점이 있었다.

### 고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 상기한 문제점을 해소하기 위하여 창안된 것으로, 본 고안의 목적은 육묘상자에 투입되는 상토를 대신 하기 위한 펄프, 피트모스(peatmoss; 토탄이끼) 및 접착제를 섞고 이를 압착하여 육묘용 배양지를 종이형태로 제조함으로서, 종래의 상토를 구해오는 작업, 상토를 다시 체로 치는 작업 및 육묘상자에 상토를 골고루 피는 작 업등 번거로운 작업이 생략되어 작업능률 및 노동력을 획기적으로 절감시키며, 균일한 발아를 유도할 수 있도록 하는 육묘용 배양지를 제공하는 데 있다.

### 고안의 구성 및 작용

상기의 목적을 수행하기 위한 본 고안은.

식물에 해가 없는 펄프, 피트모스 및 접착재료를 소정비율로 혼합하고,혼합된 재료를 가열 압착하여 건조시켜 소 정두께를 가지도록 평평하게 형성된 상부층; 및 상부층의 하부에 위치하며, 상부층과의 사이에 씨앗이 위치하며 펄프, 피트모스, 펄라이트 및 접착재료를 소정비율로 혼합하고, 혼합된 재료를 가열 압착하여 건조시켜 소정두께 를 가지도록 평평하게 형성된 하부층을 포함한다.

본 고안에 따르면, 육묘상자에 씨앗의 파종시에 번거로운 작업이 생략되어 작업능률 및 노동력을 획기적으로 절감 하며, 균일한 발아를 유도할 수 있다.

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시예를 상세히 설명하면 다음과 같다.

첨부된 도면중 도 2는 본 고안에 따른 육묘용 배양지의 구성을 보여주기 위한 평면도이고, 도 3은 본 고안에 따른 육묘용 배양지을 이용하여 묘판에 파종한 상태를 보여주기 위한 단면도이다.

본 고안에 따른 육묘용 배양지는 도 2에서 보는 바와 같이, 식물에 해가 없는 펄프, 피트모스(peatmoss; 토탄이 끼) 및 자연적으로 생산되는 화산암의 일종인 진주암을 가열하여 만든 백색입자의 인조토양인 펄라이트(perlite; 진주암) 및 접착재료를 적정비율로 혼합하여 종이와 같이 평평한 상태로 제조하게 된다. 즉, 본 고안에 따른 육묘 용 배양지는 파종된 씨앗을 기준으로 상부층(100)과 하부층(200)으로 구분된다. 상부층(100)은 펄프 20%, 피트 모스 80% 및 접착재료 소량을 섞은 다음 이를 가열하여 씨앗의 크기에 따라 0.2mm ~1.2mm 두께로 압착하여 건조시켜 종이와 같이 평평하게 만들게 된다.



또한, 하부층(200)은 펄프 10%, 토양개량제로 사용되는 펄라이트 30%, 피트모스 60% 및 접착재료 소량을 섞은 다음 이를 가열하여 씨앗의 크기에 따라 1cm ~1.5cm 두께로 압착하고 가로방향으로 요철등의 굴곡을 형성시키고 건조시켜 종이와 같이 제조하게 된다.

이와 같이 구성된 본 고안에 따른 육묘용 배양지는 도 3에서 보는 바와 같이, 벼, 채소등의 씨앗을 파종하는 묘판 (300)위에 하부층(200)을 깔고, 그 위에 씨앗(302)을 파종하게 된다. 하부층(200)에는 요철등의 굴곡부(202)가 일정하게 형성되어 있기 때문에 씨앗(302)을 파종하게 되면 하부층(200)에 균일하게 펴지게 된다.

씨앗(302)을 파종한 상태에서 상부층(100)을 덮고 물을주게 되면 1-2일내에 육묘용 배양지는 용해되는 재질로 이루어져 씨앗은 발아되고 용해된 인조흙은 씨앗이 자라날 영양분이 된다. 또한, 본 발명에 따른 육묘용 배양지는 보습효과가 뛰어나 물주는 횟수를 줄일 수 있으며, 광 및 공기의 투과성이 높기 때문에 각종 질병에 강하고 발아가 잘 된다. 또한, 하부층(200)에 굴곡부(202)가 형성되어 있기 때문에 균일하게 씨앗(302)을 파종할 수 있으며, 묘판(300)에 물을 주는 경우에도 씨앗(302)이 모이거나 흐트러지는 현상이 방지됨으로 해서 균일한 육모가 가능하다.

다시 말하면 종래의 상토를 구해오는 작업, 상토를 다시 체로 치는 작업 및 육묘상자에 상토를 골고루 피는 작업 등 번거로운 작업을 생략할 수 있기 때문에 작업능률 및 노동력을 획기적으로 절감하며, 묘판(300)상에서 균일한 발아를 유도할 수 있다.

### 고안의 효과

상술한 바와 같이 본고안에 따른 육모용 배양지는 종래의 육묘작업중 상토를 구해오는 작업, 상토를 다시 체로 치는 작업 및 육묘상자에 상토를 골고루 피는 작업등 번거로운 작업을 없앰으로써 육묘상자에 파종시 작업능률 및 노동력을 획기적으로 절감하며, 육묘상자내에서 씨앗이 균일하게 발아되는 효과가 있다.

이상에서 첨부된 도면을 참조하여 본 고안의 바람직한 실시예를 상세히 설명하였으나, 본 고안은 이에 한정되는 것이 아니며 본 고안의 기술적 사상의 범위내에서 당업자에 의해 그 개량이나 변형이 가능하다.

### (57)청구의 범위

### 청구항1

식물에 해가 없는 펄프, 피트모스 및 접착재료를 소정비율로 혼합하고,혼합된 상기 재료를 가열 압착하여 건조시켜 소정두께를 가지도록 평평하게 형성된 상부층(100); 및 상기 상부층(100)의 하부에 위치하고, 씨앗(302)이 상기 상부층(100)과의 사이에 위치하도록 펄프, 피트모스, 펄라이트 및 접착재료를 소정비율로 혼합하고, 혼합된 상기 재료를 가열 압착하여 건조시켜 소정두께를 가지도록 평평하게 형성된 하부층(200)을 포함하는 육모용 배양지.

### 청구항2

제 1항에 있어서, 상기 상부층(100)은 펄프 20%, 피트모스 80% 및 접착재료 소량을 포함하는 혼합물로부터 제조되는 것을 특징으로 하는 육모용 배양지.

### 청구항3

제 1항에 있어서, 상기 상부층(100)은 씨앗의 크기에 따라 0.2mm ~1.5mm 사이의 두께를 가지도록 압착하여 건조시키는 것을 특징으로 하는 육모용 배양지.

### 청구항4

제 1항에 있어서, 상기 하부층(200)은 펄프 10%, 펄라이트 30%, 피트모스 60% 및 접착재료 소량을 포함하는 혼합물로부터 제조되는 것을 특징으로 하는 육모용 배양지.

### 청구항5

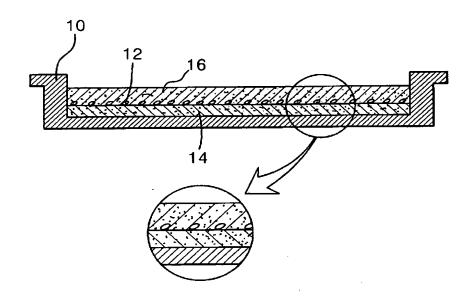
제 1항에 있어서, 상기 하부층(200)은 씨앗의 크기에 따라 1cm  $\sim$ 1.5cm 사이의 두께를 가지도록 압착하여 건조 시키는 것을 특징으로 하는 육모용 배양지.



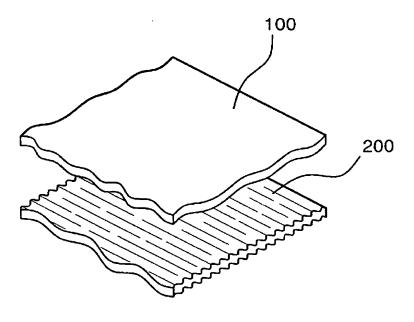
### 청구항6

제 1항에 있어서, 상기 하부층(100)에는 가로방향으로 일정간격으로 굴곡부(202)를 형성시키는 것을 특징으로 하는 육모용 배양지.

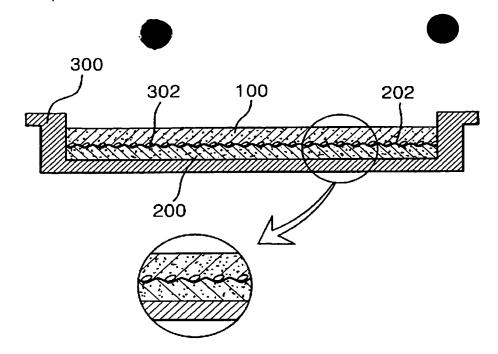




도면2



도면3



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS	
✓ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES	
FADED TEXT OR DRAWING	
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	·
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY	
OTHER:	

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.